

Real wood vein surface imitated composite floor, its production method and production equipment thereof

Publication number: CN1426880 (A)

Publication date: 2003-07-02

Inventor(s): TANG KUI [CN]

Applicant(s): TANG KUI [CN]

Classification:

- International: B27M3/04; B27N3/06; B27M3/04; B27N3/06; (IPC1-7): B27N3/06; B27M3/04

- European:

Application number: CN20021013362 20020208

Priority number(s): CN20021013362 20020208

Abstract of CN 1426880 (A)

A composite floor board with simulative wood grain is composed of back board, fibrous board, wood-grain paper and antiwear layer. It is prepared by hot pressing with steel plate which has the grain associated with said wood grain. Its apparatus for preparing it is composed of a hot press and a steel plate positioning machine. A second preparing method is the direct printing with rolling wheel whose surface has the grain lines corresponding to the used wood-grain paper made up. Thirdly, it may be prepared by spraying with antiwear paint on the wood-grain paper so to make the grain lines same as the wood-grain paper.

Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B27N 3/06

B27M 3/04



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 02113362.X

[43] 公开日 2003 年 7 月 2 日

[11] 公开号 CN 1426880A

[22] 申请日 2002.2.8 [21] 申请号 02113362.X

[71] 申请人 唐 迪

地址 550007 贵州省贵阳市花溪大道北段 468
号太慈桥汽车交易市场内贵阳明发商
贸有限公司

[72] 发明人 唐 迪

[74] 专利代理机构 贵阳中新专利事务所

代理人 李大刚

权利要求书 1 页 说明书 3 页

[54] 发明名称 仿真木纹面复合地板及其生产方法和所用的生产装置

[57] 摘要

本发明给出了一种仿真木纹面复合地板的构造、生产方法以及所用的生产装置。复合地板的构成包括背板、纤维板、木纹纸和耐磨层,其耐磨层呈现与木纹纸纹路相同的凸凹纹路。生产方法有:热压法,它包括现有的热压生产工艺,特点是,在压制时所用的钢板,具有与所用的木纹纸相对应的纹路,所用的热压装置包括一台现有的热压机和一台钢板定位装置;直接印刷法,它包括现有的直接印刷生产工艺,特点是,在印刷时所用的滚轮表面,制作有与所用木纹纸相对应的纹路;喷涂法,它包括现有的喷涂印刷生产工艺,特点是,在喷涂时,是将耐磨涂料喷涂在木纹纸面上,并使其具有与所用木纹纸相同的纹路。本发明的产品具有仿真度高和更加美观的特点。

知识产权出版社出版

ISSN 1008-4274

1、一种仿真木纹面复合地板，它的构成包括背板、纤维板、木纹纸和耐磨层；其特征在于：其耐磨层呈现有与木纹纸纹路相同的凸凹纹路。

2、根据权利要求1所述的一种仿真木纹面复合地板的生产方法，它包括现有的热压生产工艺；其特征在于：在压制时所用的钢板，具有与所用的木纹纸相对应的纹路。

3、根据权利要求2所述的一种仿真木纹面复合地板的生产方法用的热压装置，它包括一台现有的热压机，其特征在于：它还包括一台使钢板花纹与木纹纸花纹相对应的定位装置。

4、根据权利要求1所述的一种仿真木纹面复合地板的生产方法，它包括现有的直接印刷生产工艺；其特征在于：在印刷时所用的滚轮表面，制作有与所用木纹纸相对应的纹路。

5、根据权利要求1所述的一种仿真木纹面复合地板的生产方法，它包括现有的喷涂印刷生产工艺；其特征在于：在喷涂时，是将耐磨涂料喷涂在木纹纸面上，并使其具有与所用木纹纸相同的纹路。

仿真木纹面复合地板及其生产方法和所用的生产装置

本发明涉及一种装饰材料以及其生产方法和所用的设备，特别是一种木纹面强化复合木地板的构造、生产方法以及所用的生产装置。

目前，较常见的生产木纹面强化复合木地板的工艺是热压法，它以防潮背板、高密度纤维板、木纹纸、三氧化二铝耐磨纸为原料，将上述原料依次叠放，在热压机下加热压制成本纹面的强化复合木地板。其中，在进行压制时，为了使强化复合木地板的表面具有防滑功能，在热压机与三氧化二铝耐磨纸之间置有一块表面凸凹不平的钢板，在热压机的压力 and 高温下，被压制成的木地板的表面呈现凸凹不平的坑状或呈现一些凸凹不平的纹路。这种工艺制作出的凸凹不平表面主要是为了防滑，另外对木地板的表面在观感上有一定的修饰作用。但由于木地板表面的压制出来的纹路与下面的木纹纸纹路没有对应关系，因此压制后的木地板的表面体现的是一种平面的观视效果，美观度不高。另外还有一种生产木纹面强化复合木地板的工艺是直接印刷法，它是将耐磨纸改为耐磨涂料，直接涂覆在木纹纸上。直接印刷法制作出的产品存在着与热压法同样的问题。

本发明的目的在于：提供一种仿真木纹面复合地板及其生产方法和所用的生产装置。本发明的仿真木纹面复合地板，在其表面上呈现的凸凹不平纹路与所用的木纹纸具有相同的纹路，使木地板的木纹呈现出一种立体的仿真观视效果，既具有防滑功能，又可大大提高现有木地板的美观度。

本发明是这样实现的：本发明给出了一种仿真木纹面复合地板的构造，它的构成包括背板、纤维板、木纹纸和耐磨层；其特征在于：其耐磨层呈现有与木纹纸纹路相同的凸凹纹路。

本发明还给出了上述仿真木纹面复合地板的一种生产方法，它包括现有的热压生产工艺；其特征在于：在压制时所用的钢板，具有与所用的木纹纸相对应的纹路。

本发明还给出了上述这种仿真木纹面复合地板生产方法用的热压装置，它包括一台现有的热压机，其特征在于：它还包括一台可使钢板花纹与木纹纸花纹相对应的定位装置。

本发明还给出了上述仿真木纹面复合地板的另一种生产方法，它包括现有的直接印刷生产工艺；其特征在于：在印刷时所用的滚轮表面，制作有与所用木纹纸相对应的纹路。

本发明还给出了上述仿真木纹面复合地板的又一种生产方法，它包括现有的喷涂印刷生产工艺；其特征在于：在喷涂时，是将耐磨涂料喷涂在木纹纸面上，并使其具有与所用木纹纸相同的纹路。

与现有技术比较，本发明给出了一种具有仿真效果的木纹面复合地板构造，并改进了仿真木纹面复合地板的生产方法和生产装置。本发明的木地板表面既凹凸不平，纹路又与木纹纸的纹路相同，使木地板的木纹呈现出一种立体的仿真观视效果。在保证防滑要求的前提下，大大提高了木地板的美观度。本发明具有易于实现，产品具有仿真度高和更加美观的特点。可用于各种强化复合木地板的生产中。

下面结合实施例对本发明作进一步详细描述。

实施例1：采用热压法生产仿真木纹面复合地板，仿真木纹面复合地板由背板、纤维板、木纹纸和耐磨层构成，仿真木纹面复合地板的特点是：其耐磨层呈现有与木纹纸纹路相同的凸凹纹路。这种仿真木纹面复合地板的生产方法包括现有的热压生产工艺：以防潮背板、高密度纤维板、木纹纸、三氧化二铝耐磨纸为原料，依次叠放，特点是，在压制时所用的钢板上刻制的纹路与所使用的木纹纸相对应，使得采用这种钢板压制成的木地板的表面呈现出的纹路所用的木纹纸的纹路相同。为实现上述生产方法的热压装置，它是在一台现有的热压机上增加了一台可使钢板花纹与木纹纸花纹相对应的定位装置。该生产方法中，印制的木纹纸需按模数印制，模数与所用钢板的模数相同，即连续印制时每隔一定距离标出切断标识。由于钢板与木纹纸的模数相同，带有定位装置的热压机很容易使钢板与木纹纸对位，保证在木地板表面压制出的木纹与木纹纸的木纹相同。所用的定位装置可以是采用模数定位的装置，即通过使钢板与木纹纸的周边重合来完成定位；也可以采用套色印刷的定位装置来控制钢板的纹路与木纹纸的纹路对应实现定位。

实施例2：采用直接印刷法生产仿真木纹面复合地板，它包括现有的直接印刷生产工艺；不同的是，在印刷时所用的滚轮表面，制作有与所用木纹纸相对应的纹路。

实施例3：采用喷涂法生产仿真木纹面复合地板，它包括现有的喷涂印

刷生产工艺：喷涂时，是将耐磨涂料喷涂在木纹纸面上，并使其具有与所用木纹纸相同的纹路。

本发明所述的木纹纸可以用印刷有木纹图案的纸，也可以用有机染料涂覆在纤维板上形成木纹图案。